

SUR QUELQUES ORCHIDÉES NOUVELLES OU CRITIQUES DE MADAGASCAR

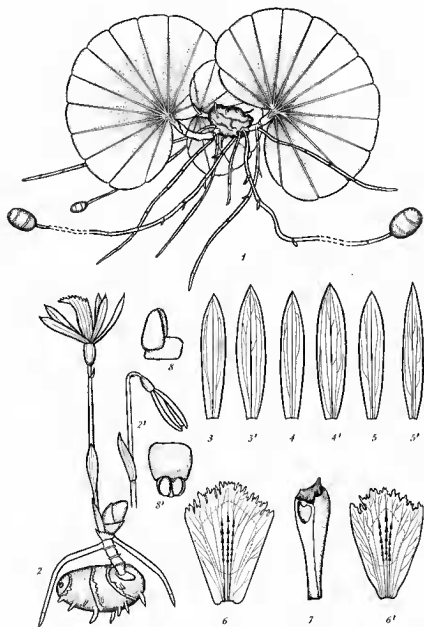
par KARLHEINZ SENGHAS

Institut de Botanique Systématique et Jardin Botanique
de l'Université de Heidelberg.

Avec l'appui de l'Académie des Sciences de Heidelberg, M. le professeur RAUH, Directeur de l'Institut de Botanique Systématique et du Jardin Botanique de l'Université de notre ville a effectué en 1959, 1961 et 1963 à Madagascar, trois voyages d'exploration destinés surtout à l'étude de la flore des succulentes de la Grande Ile. Au cours de ces trois voyages, M. le professeur RAUH a pu récolter, à côté de beaucoup de plantes grasses, un grand nombre d'Orchidées, qui sont maintenant cultivées avec succès au Jardin Botanique de Heidelberg. On ne trouvait jusqu'à présent dans les serres européennes qu'un petit nombre des 1 000 espèces environ d'Orchidées connues de la région malgache; aussi les spécimens rapportés par M. le professeur RAUH ont-ils permis de réussir pour la première fois la culture de nombreuses autres espèces. Dans l'ensemble, les plantes se sont très bien acclimatées, et jusqu'à présent les pertes sont restées minimales. En outre, la collection a permis — et ce n'est pas le moindre de ses mérites — d'étudier de nombreuses espèces pour la première fois à l'état vivant et d'observer de la sorte, pour beaucoup de taxa, des particularités de structure inconnues jusqu'alors, la couleur de leurs fleurs, etc. Bien que le nombre des plantes importées qui sont arrivées à floraison, et qui partant ont été étudiées et déterminées ne dépasse pas 25 % à l'heure actuelle, on peut dire dès maintenant que la collection est du plus haut intérêt pour la taxonomie et la floristique des Orchidées de Madagascar.

Pour le moment, il ne peut-être question que de donner quelques aperçus sur des espèces nouvelles et critiques. Un rapport systématique et détaillé sur l'étude de toute la collection suivra en son temps.

J'exprime ma profonde gratitude à M. le professeur RAUH, qui m'a chargé de l'étude de sa collection d'Orchidées, d'une richesse unique en son genre à l'heure actuelle. D'autre part M. le professeur A. AUBRÉVILLE, Directeur du Laboratoire de Phanérogamie (Mus. Nat. d'Hist. Natur. à Paris) s'est acquis des droits tout particuliers à ma reconnaissance en me permettant de travailler au Muséum et de tirer parti de l'herbier particulièrement riche de cet établissement. Je remercie en outre la fondation ASKENASY de Heidelberg, dont le concours financier a rendu possible mon séjour d'étude à Paris en novembre 1961. J'assure



Pl. 1. — *Nerottia Bathiei* : 1, plante au stade folié, $\times 3/1$; 2, plante en floraison, $\times 1$; 2', fleur au stade postfloral; 3, sépale médian; 4, sépale latéral; 5, pétale; 6, labelle (la partie poilue entourée de pointillés); 3'-6', *id.* d'une autre fleur (3-6' $\times 2$); 7, colonne, $\times 4$; (8 et 8') anthere, vue de côté et par dessus, $\times 6$.

de ma reconnaissance M. le professeur MERXMÜLLER, de Munich, pour m'avoir prêté des spécimens d'herbier, M. le professeur BUCHLOH de Stuttgart-Hohenheim pour la traduction des diagnoses latines, M. le maître STRICKER pour la traduction du texte allemand en français et M^{lle} I. GEGUSCH, qui a exécuté la majeure partie des dessins.

1. *Nervilia* (§ *Linervia*) **Bathiei** Sengh. sp. nov.

N. affini et *N. humili* affinis, sed a *N. affini* differt petiolo perbrevis, lamina rotundata, non angulata, colore floris et petalis angustioribus, a *N. humili* petalis latioribus et a speciebus ambobus labello non trilobo sed fimbriato-undulato, ambitu et structura disci labelli se distinguit.

Planta terrestris, erecta, florifera usque ad 8 cm alta; tuber subglobosum, usque ad 15 mm longum et 12 mm latum, unum-quidque 1-3 caules steriles usque ad 1 cm longos foliolis duobus deciduis membranaceis gerens; folia perbrevis petiolata, reniformia, in ambitu rotundata, non angulata, nervis principalibus 9-13, superne regulariter et dense pilis brevissimis et strictis oblecta, subtus glabra, 3-8 cm diametentia; e basi unius-cujusque caulis steridis stolonibus complures usque ad 20 cm longi subterranei albi circa 1 mm crassi oriuntur, qui foliolis multis minimis instructi sunt et tuberibus novellis parentibus incrementum finiunt; tubera juvenilia internodiis 3-4 exstructa, post defoliationem ex apice eorum pedunculus uniflorus oriens, qui basi foliola 2-4 tenera caduca, supra ea semper folia duo vaginanti-amplexicaulia ca. 1-2 cm longa fert; pedunculus glaber, usque ad 4 cm longus; bracteae anguste oblongae, ovariis pedicellatis breviores; flos erectus, post anthesim more sectionis nutans; sepala petalaeque viridi-flavida, subpatentia, ligulato-lanceolata, subacuta vel breviter cucullata, apiculata, basim versus sensim paulum angustata, glabra, trinervia, nervis lateralibus se ramificantibus, 14-17 mm longa et 3-3,5 mm (sepala) vel 2,5-3 mm (petala) lata; labellum album, violaceo-tinctum, erectum, columnam amplectens, explanatum in ambitu late obovatum vel rhomboideum, numquam trilobum, 13-15 mm longum, supra medium 9-11 mm latum, margine antico fimbriato-undulato, superne medio 3 carinulae longitudinales, dimidium anticum earum cristatum, discus breviter pilosus marginibus anticis et lateralibus glabris; columna semiteres, apicem versus duplo dilatata, glabra; ovarium subclavatum, glabrum, leviter tricostatum, anthesi tenuis sine pedicello ca. 5 mm longum; anthera et pollinia more generis; fructus ignotus.

Typus : Rauh M 1622/1959, coll. dec. 1959; habitat in silvis xerophilis generis *Upacae* inter Antsirabé et Ambositra (Madagascar centralis).

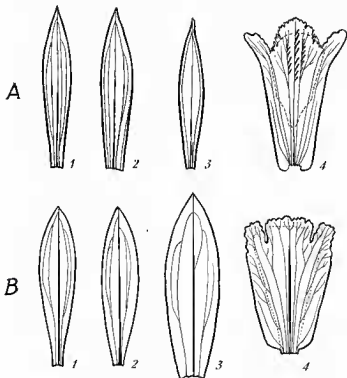
Holotypus in herbario Inst. System. Botan. Heidelbergensis (HEID). Paratypi : 1) Raub 7754/1961; habitat ut typus (HEID); 2) Ambohimanga prope Tananarive; specimina ex eo loco culta erant in horto botanico Tananarive et in aliquo loco prope Nanisana = François sine numero (P) et Decary 6212/1928 (P).

Dédié au célèbre orchidologue M. H. PERRIER DE LA BÂTHIE, qui soupçonnait déjà en Decary n° 6212 une nouvelle espèce.

	N. affinis (Pl. 2 A)	N. Bathiei (Pl. 1)	N. humilis (Pl. 2 B)	
FEUILLE	PÉTIOLE	jusqu'à 6 cm de longueur	presque nul, 1 cm de long. au max.	
	LIMBE	non appliqué sur le sol nervures principales 7-9 contour obtusément 7-angulé	appliqué sur le sol nervures principales 9-13 contour arrondi, non angulé	1,5-5 cm de longueur appliqué sur le sol nervures principales 9-13 contour arrondi, non angulé
PÉTALES	le plus souvent plus larges que les sépales	aussi larges ou un peu moins larges que les sépales	nettement moins larges que les sépales	
LABELLE	FORME.....	tribolé	sans lobes latéraux	trilobé
	BORD ANTÉRIEUR	du lobe médian et des lobes latéraux ondulé-crênelé	grossièrement lobulé-frangé	des lobes latéraux : irrégulièrement denté-sinué; du lobe médian : ondulé-crênelé à ondulé-frangé
	CARÈNES.....	carène médiane unique, rarement terminée en avant par une ligne de petits tubercules	3 carènes, toutes les 3 en forme de crête	3 carènes, toutes les 3 pourvues de longs trichomes
	POILS.....	± densément poilu, à l'exception d'un mince bord dégarni	± légèrement poilus, seulement sur le palais	± légèrement poilus, seulement sur le palais, mais jusque dans les 2 enfoncements entre le lobe médian et les lobes latéraux
COULEUR DE LA FLEUR :	« beau rouge-violet, parfois blanche et teintée de rose »	sépales et pétales d'un vert tirant sur le jaune, labelle blanc et un peu teinté de rose violet	« lilas blanchâtre, labelle à pointe violette, sépales verdâtres rayés de pourpre	

Le plus proche degré de parenté relie *N. Bathiei* à *N. humilis* (Nyasaland). Parmi les espèces de Madagascar, c'est *N. affinis* qui s'en rapproche le plus. Les différences essentielles entre les trois espèces sont contenues dans la diagnose différentielle. Le tableau précédent les précise une nouvelle fois.

Il ressort de ce tableau que les différences de caractères entre les



Pl. 2. — Analyse de fleur : **A**, *Nerveilia humilis* (Stolz 1360, néotype, Herbar d'État de Munich) et **B**, *Nerveilia affinis* (Perrier 15206, type, Herb. Mus. Paris); 1, sépale médian; 2, sépale latéral; 3, pétale; 4, labelle; (toutes les figures $\times 2$).

trois espèces sont relativement peu accusées. *N. affinis* se distingue indubitablement des deux autres espèces à l'état végétatif par ses feuilles angulées, alors que seule une analyse des fleurs permet, à ce qu'il semble, de séparer *N. humilis* de *N. Bathiei*. A considérer cependant les différences, elles aussi bien peu importantes, entre les espèces de *Nerveilia* en général, on est en droit de voir en *N. Bathiei*, une sippe¹ non décrite

1. Ce mot allemand, devenu international, a été employé d'abord par R. von WETTSTEIN pour de petites espèces d'*Euphrasia* qui se remplacent l'une l'autre dans des domaines voisins; on l'emploie aujourd'hui pour désigner un ensemble dont on ne veut pas préciser le rang : écotype, jordanon, sous-race locale, etc... (N. D. L. R.).

antérieurement. Comme les spécimens dont on dispose à l'heure actuelle sont très peu nombreux, il faut s'attendre à ce que la découverte de spécimens plus nombreux permette de réunir pour le moins *N. Bathiei* à *N. humilis*, peut-être même ces deux espèces à *N. affinis*. Une telle réunion prendrait évidemment une importance toute particulière, car jusqu'à présent on ne connaît aucune espèce du genre *Nervilia* qui se rencontre à la fois à Madagascar et sur le continent africain. Il s'agirait alors d'une des très rares Orchidées dont l'habitat est non seulement malgache mais aussi africain.

Il est nécessaire maintenant de faire quelques remarques particulières à propos de *N. humilis* et de *N. affinis*. Dans sa description originale de *N. humilis* SCHLECHTER (Engl. Bot. Jb. 53 : 551, 1915) indique comme type « Stolz 1811 » et conjecture que des feuilles récoltées par STOLZ sous le n° 1360 appartiennent sans doute à *N. humilis*. L'herbier du Muséum botanique de Berlin ne possède plus qu'un spécimen du n° 1360 présentant des feuilles et des bulbes; par contre l'herbier de la Collection nationale (Staatsammlung) de Munich possède de ce n° 1360 un spécimen présentant des feuilles, des bulbes, et en plus des fleurs. Si SCHLECHTER a raison de conjecturer que Stolz 1811 et Stolz 1360 sont identiques, on est en droit de considérer Stolz 1360 comme paratype. Après avoir soigneusement comparé les caractères des deux numéros, je suis convaincu de leur identité. En mettant en parallèle l'analyse des fleurs de Stolz 1360 (Pl. 2A) et de Stolz 1811 (Fedde Rep. spec. nov., Beih. 68, t. 47, fig. 185, 1932) on arrive à la même conclusion. Je choisis donc le spécimen de l'herbier de Munich comme néotype, tous mes efforts pour trouver d'autres spécimens d'herbier de Stolz 1811 étant restés sans résultat. Ce néotype correspond exactement à la description de SCHLECHTER, si ce n'est que la longueur des sépales n'est pas de 2,7 cm, mais seulement de 1,7 cm, ce qui — à en croire le croquis déjà cité de SCHLECHTER — ne peut être sûrement qu'une faute d'impression. Par contre l'indication « Labellum... glabrum » semble due à une faute d'observation, car à considérer le labelle de près, on constate qu'indépendamment des trois rangées de trichomes (Pl. 2A, d) il est finement poilu, comme le montre le Pl. 2A, d et comme SCHLECHTER l'indique lui-même dans l'analyse des fleurs faite par ses soins.

H. PERRIER (Flore de Madagascar, Orchidées, t. I, p. 210-211) a déjà complété et en partie rectifié la description originale de *N. affinis* de SCHLECHTER. Ainsi la face supérieure du limbe n'est pas glabre, mais comme celle de *N. Bathiei* couverte de petits poils. Seul le type de *N. affinis* (Pl. 2 B) présente des pétales sensiblement plus larges que les sépales. Chez les autres spécimens la différence de largeur est minime. Chez Perrier n° 18323 les lobes latéraux du labelle se détachent du lobe médian de façon moins évidente, ces deux caractères rapprochent *N. affinis* de *N. Bathiei*. Par ailleurs, les fleurs de *N. affinis* n'atteignent que les trois quarts ou les quatre cinquièmes de la grandeur indiquée par SCHLECHTER et par PERRIER et correspondent sur ce point à peu près à celles de *N. Bathiei*. Dans la « Flore de Madagascar » (l. c., p. 211)

PERRIER remarque à propos de la plante recueillie près d'Ambohimanga et citée sous la dénomination de *N. affinis* (maintenant paratype de *N. Bathiei*) : « différent du type par le labelle seulement papilleux et à nervation différente; peut être sp. nov.? ». Dans ses notes autographes au sujet du spécimen d'herbier, il s'exprime de façon encore plus détaillée. Cependant les deux caractères qu'il cite sont inexacts, le labelle étant nettement poilu et la nervation à peine différente de celle de *N. affinis*. La nervation des sépales n'est pas non plus utilisable pour la diagnose, quoique PERRIER donne trois nervures pour *N. affinis* et cinq pour François sans n° (maintenant paratype de *N. Bathiei*). Les pétales des deux espèces ne présentent que trois nervures principales. Cependant il est vrai que les deux nervures latérales de *N. affinis* sont généralement un peu moins ramifiées que celles de *N. Bathiei*.

Nervitia Bathiei se cultive sans difficulté; grâce aux stolons souterrains, dont la croissance se termine par la formation d'un nouveau bulbe, cette espèce se propage assez facilement. Des clones se trouvent déjà en culture dans plusieurs jardins botaniques (Paris, Vienne, Berlin, Franfort, Mayence, Sarrebruck). Jusqu'à présent cette espèce a fleuri trois fois en culture, en janvier 1961, en février 1962 et en avril 1963.

2. *Polystachya cornigera* Schltr. var. *integrilabia* Sengh. var. nov.

Differt a typo labello integro, non manifeste trilobo.

Habitat in silva montana prope Ranomafana (provincia Fianarantsoa; Madagascar centralis) apud 1 200 m.

Typus : Rauh M 654/1959, coll. oct. 1959.

Holotypus in herbario Inst. Botan. System. Heidelbergensis (HEID) conservatur.

Dans la « Flore de Madagascar », Orchidées t. I, p. 246, PERRIER a déjà corrigé la description originale de SCHLECHTER (Fedde Rep. spec. nov., Beih. 33 : 155, 1925) sur un point en constatant que les sépales sont à trois nervures. Les sépales de la nouvelle variété présentent eux aussi régulièrement trois nervures. PERRIER N° 17144 (coll. près d'Andasibe, bassin de l'Onivé) signale que le type originaire du Mont Tsaratananc (Perrier 15751; et non 14751 comme SCHLECHTER l'avait indiqué à tort) s'en distingue par son labelle « poilu-farineux sur toute la face supérieure ». Chez Rauh M 654 la face supérieure du labelle est également farineuse, de façon moins dense et moins caractérisée cependant que chez Perrier n° 17144. Le caractère décisif pour la diagnose, le labelle à bord entier, est constant chez toutes les fleurs des inflorescences de janvier 1961 et de février 1962 et ne diffère pas du type de l'espèce quant à la longueur du labelle. Alors que le tiers basal du labelle est lisse, les deux tiers supérieurs sont à bord ondulé comme chez le type. Au reste les deux inflorescences constatées jusqu'à présent ont chacune deux gaines aplaties.

L'habitat de la nouvelle variété est lui aussi remarquable; alors que *Polystachya cornigera* n'était connu antérieurement qu'à deux endroits

distants l'un de l'autre de 400 km (Mont Tsaratanane et Andasibe), le nouvel habitat se trouve à 400 km plus au sud.

3. *Jumellea densefoliata* Sengh. sp. nov.

A speciebus quae calcaribus distincte longioribus quam ovarium pedicellatum ornatae sunt, caulibus brevibus, sed ramosissimis et de ea causa habitum compactum et caespitosum praebens, atque constitutione foliorum, consecutione eorum densissima et lamina labelli fere orbiculari facile differt.

Planta saxicola (an semper?), habitu compacto, caespitoso; radices numerosae, glabrae, parum ramosae, 1,5 mm diametientes; caules usque ad 8 cm longi, vaginis demortuis foliorum dense obiecti, cum iis 1,3-1,8 cm diametientes, a basi ramosissimi; folia coriacea, regulariter disticba, densissime inserta, inter nodos 1-1,5 mm distantia; folia articulata, vaginis tenuibus et marginibus undulatis; lamina anguste rectangularis, margines inter se plus minusve intervallis paribus, tenuiter cartilaginoso-limbatis, apice asymmetrico vel inaequaliter bilobato, 5-7 cm longa, 1-2 cm lata, 2-3 mm crassa; inflorescentiae complures ex axillis foliorum demortuorum orientes, breviores quam folia, uniflorae, rarius gemma florali secunda, basi vaginis 2-3 brevissimis badiis; pedunculus 1,5-2,5 cm longus; bractae membranaceae, brunneolae, ocreae apice rotundato, ca. 5 mm longae; ovarium pedicellatum tenuius quam pedunculus, 4-6 cm longum; flores pro genere mediocres, se palae petala virescenti-alba, labellum album; sepalum dorsale trullato-acuminatum, in dimidio superiore reflexum, 15-17 × 4,5-5,5 mm metiens; sepalum lateralia oblique ovata, acuminata, 17-19 × 4-5 mm metientia; petala oblique lanceolata vel leviter panduriformia, 15-18 × 3-4 mm metientia; sepalum lateralia et petala paullum torquata et divaricata; sepalum et petala 5-7-nervia; margines in parte basali sepalorum petalorumque more generis leviter undulati; labellum unguiculatum, unguis semiteres et longitudinaliter canaliculatus, 6 × 3 mm, callo angusto et bumili in introitu calcaris se extendente, lamina labelli fere plana, latissime ovata, vel 11-nervia, 10-12 × 10-12 mm metiens; calcar 11-13 cm longum, primo inter se et ovarium paribus intervallis, deinde rectangulariter deorsum curvatum et usque ad apicem aequaliter se diminuens; columna bumilis, 3-3,5 mm alta, semiteres, auriculae magnae, oblique rectangulares, basis more generis longe producta; rostellum profunde emarginatum, dente mediano distincto; pollinia oblique ovata, retinacula apicibus stipitum brevium ovalium adhaerentia, viscidia inter se non connata vel glutinata, sed singularia, in ambitu oblique triangularia; anthera trapezoidea, antice emarginata; fructus ignotus.

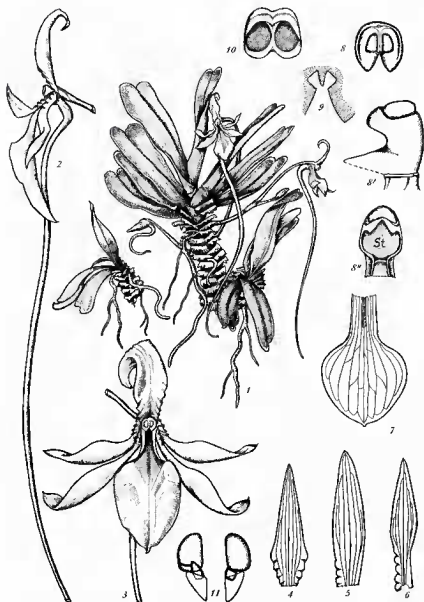
Habitat prope Antsirabé (Madagascar centralis), in rupibus silvarum xerophilorum generis Uapacae.

Typus : Rauh 7288/1961; coll. sept. 1961.

Holotypus in herbario Inst. System. Bot. Heidebergensis (HEID), Isotypus in herbario Mus. Nat. Hist. Nat. Lutetiae (P) conservantur.

Paratypi : Rauh 10775 (habitat ut typus) et Rauh 10758 (prope Ambositra; Madagascar centralis); coll. juill. 1963.

Étant donné que l'aspect et la structure des fleurs de *Jumellea*



Pl. 3. — *Jumellea densefoliata* : 1, port $\times 1/2$; 2, fleur vue de côté; 3, fleur vue de face; 4, sépale médian; 5, sépale latéral; 6, pétale; 7, labelle (b — g $\times 2$); 8, colonne: 8, vue par dessus, l'anthère écartée; 8', vue de côté; 8'', vue de face, $\times 5$; 9, rustellum (les pollinies écartées); 10, anthère vue en dessous; 11, pollinies, à gauche vue en dessous, à droite vue en dessus (10 et 11 $\times 10$); st = stigmale.

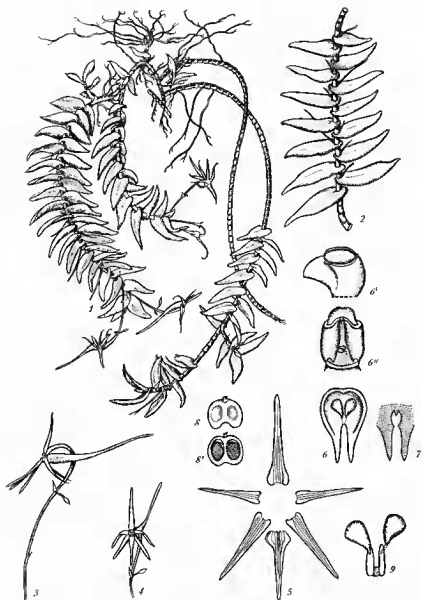
sont relativement uniformes, il y a lieu de ne décrire de nouvelles espèces du genre *Jumellea* qu'après une étude approfondie des espèces déjà connues, et cela d'autant plus qu'il ne semble pas encore possible à l'heure actuelle de procéder à un groupement naturel satisfaisant des quelques 30 espèces connues du genre. Cependant, même sans fleurir, l'espèce décrite ci-dessus est si spécifiquement caractérisée, que, caractères des fleurs compris, il n'y a aucune difficulté à la distinguer de toutes les autres espèces du genre. La tige, relativement trapue et d'ailleurs amplement ramifiée, se développe en forme de coussin et plus tard de touffe. Aucune autre espèce du genre ne présente ni cet habitus ni la combinaison d'un éperon très long avec un pédoncule couvert de gaines seulement à la base et avec un labelle longuement onguiculé à limbe presque circulaire. Même l'habitat naturel de l'espèce sur les rochers de forêts tropophiles est tout à fait insolite pour une espèce de *Jumellea*.

A Madagascar, cette espèce fleurit sans doute en octobre, en culture elle a fleuri une première fois en novembre peu de temps après avoir été importée, puis en février seulement. Compte tenu de ce que nous savons par expérience sur le décalage de la floraison en culture, il faut s'attendre à ce que la floraison normale en culture ait lieu en avril. A considérer les conditions d'existence et de croissance de la nouvelle espèce dans son milieu naturel, il est étonnant que, cultivée comme les Orchidées épiphytes de la forêt tropicale très humide, elle se développe très bien en serre. Cependant si elle est cultivée de la sorte, les feuilles deviennent plus longues et en même temps moins épaisses, sans que toutefois la suite très dense des feuilles, caractéristique de l'espèce, soit modifiée.

4. **Angraecum** (§ *Baroniangraecum*) **triangulifolium** Sengh.
sp. nov.

Ab omnibus speciebus bujus sectionis facile differt forma et constitutione foliorum, consecutione eorum densissima et calcare longo subrecto apiculato, a speciebus sectionis *Pseudojumelleae* colore florum flavido.

Planta epiphyta, caespitosa; radices numerosae, tenues, fibrosae, leves, parum ramosae; caules usque ad 30 cm longi, ca. 2 mm diametientes, fere omnino a basi ramosi; folia coriacea, regulariter disticba, densissime inserta, inter nodos plus minusve 3 mm distantia; folia articulata, vagina eorum dense transverso-rugulosa, lamina in ambitu triangulata, semi-plexicaulis apice rotundato vel minime bilobulato, plerumque 17 mm longa, 7 mm lata; inflorescentiae duae vel tres simul sed singulariter ex axillis foliorum novissimorum orientes, multo longiores quam folia, uniflorae, rarius flore secundo minore; pedunculus filiformis, usque ad 2,5 cm longus foliolis duobus 1-2,5 mm longis; bractee eodem modo triangulato-apiculatae usque ad 3 mm longae; ovarium pedicellatum distincte crassius quam pedunculus, 10-13 mm longum, in parte superiore cernuum; flores diaphani flavidi; sepala lineari-triangulata, margines paulum reflexi; sepalum dorsale 10-12 × 2,2-2,5 mm, sepala lateralalia 9-11 × 1,6-1,9 mm metientia; petala lineari-triangulata vel subulata 8 × 1-1,2 mm metientia; lamina labelli transverse obovata 3 × 1,8 mm metiens callo angusto aequabiliter bumili in introitum calcaris se extendente,



Pl. 4. — *Angraecum triangulifolium* : 1, port 1/2 × ; 2, partie d'un rameau ; 3, fleur vue de côté ; 4, fleur vue de face (h-d × 1) ; 5, analyse de fleur, × 2 ; 6, colonne : 6, vue par dessus, × 12 ; 6', vue de côté, × 10 ; 6'', vue de face, × 12 ; 7, rostellum (les pollinies écartées) ; 8, anthere : 8, vue par dessus, 8', vue par dessous (g-h × 12) ; 9, pollinies, × 24 ; sl = stigmathe.

pars labelli mediana apice rotundato 7-8 mm longo; calcar 2,2-2,7 cm longum, primo in diametro aequabiliter se deminuens, pars postrema 1,5 cm longa tenuissima, subrecta vel paullum incurvata; columna humilis, latior quam altior, semiteres, auriculis latis, oblique triangulatis longe productis; rostellum profunde bifidum dente mediano minuto sed distincto; pollinia obpyriformia, retinaculum post tridentem superiorem stipiti insedens, stipites duo rectangulares supra rotundati, viscidia a stipitibus non separata, ambo inter se glutinata; anthera in ambitu circa orbiculariter, antice leviter emarginata; fructus ignotus.

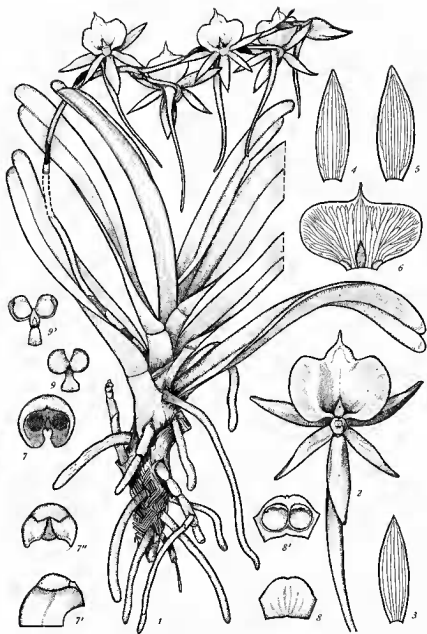
Habitat in silva montana prope Périnet (Madagascar centralis-orientalis) apud 1 200 m.

Typus : Rauh 7137/1961; coll. août 1961.

Holotypus in herbario Inst. System. Bot. Heidelbergensis (HEID); Isotypus in herbario Mus. Nat. Hist. Nat. Lutetiae (P) conservantur.

Cette espèce épiphytisque et pendante a été récoltée dans les forêts montagneuses de Périnet, qui sont extraordinairement riches en orchidées. Du fait de ses feuilles rigides, succulentes et à disposition très dense elle présente un aspect très caractéristique. Il semble impossible pour le moment, d'indiquer une espèce proche parente, étant donné qu'il n'est même pas possible de déterminer avec certitude à quelle section elle appartient. J'ai décidé de considérer cette espèce comme faisant partie de la section *Baroniangraecum* et de la décrire en conséquence. Cette présomption est étayée par tous les caractères à l'exception de l'éperon très élargi et de plus en plus mince qui se rencontre plutôt chez les espèces de la section *Pseudojumellea*. A la rigueur, on pourrait également considérer *A. triangulifolium* comme appartenant à la section *Conchoglossum*. SCHLECHTER, qui a établi cette section en 1918 (Beih. Bot. Centralbl. 36, II : 157) sans toutefois la caractériser de façon suffisante, ne la mentionne plus dans son étude sur les espèces du genre *Angraecum* originaires de Madagascar et des Mascareignes (Fedde Rep. spec. nov., Beih. 33 : 306 sq., 1925). Rétablie par SUMMERHAYES (Kew Bull. 1956 : 232 et ibidem 1958 : 260 et 270), elle ne me semble pas nettement séparable, pour le moment du moins, de *Baroniangraecum* en particulier. Tant que je n'aurai pas eu l'occasion d'étudier beaucoup plus de spécimens, en particulier des Mascareignes, à l'état vivant, il me semble prématuré de reprendre la discussion sur la délimitation des sections en question.

En serre, la culture de cette espèce présente des difficultés dues à sa forme de croissance. La ramification de la plante part presque uniquement de la base, ce qui établit une ressemblance avec les « Pseudomonopodiales » d'Amérique, les espèces du genre *Dichaea* par exemple. Comme les pousses ne croissent que très lentement et se ramifient rarement dans leurs régions apicales, il est à présumer que cette espèce ne pourra pas être propagée à courte échéance. Si l'on cultive les plantes à température plus élevée, la croissance s'accélère tant soit peu, mais les feuilles perdent



Pl. 5. — *Angraecum chryseum* ssp. *xerophilum* : 1, port ca. $\times 1/3$; 2, fleur, $\times 4/5$; 3, pétale; 4, sépale médian; 5, sépale latéral; 6, labelle (collus pointé) $3-5 \times 1$; 7, colonne : 8, vue par dessus, (l'anthere et pollinies écartées) et avec le rostellum, 8', vue de côté, 8'', vue de face ($8-8'' \times 2,5$); 9, anthère vue par dessus, 9', vue par dessous, $\times 4$.

un peu de leur succulence tout en devenant un peu plus longues. Cependant la suite des feuilles uniformément dense reste inchangée.

5. *Angraecum eburneum* Bory ssp. *xerophilum* H. Perr.

H. PERRIER a décrit en 1938 (Not. Syst. 7 : 133) comme ssp. *xerophilum* une nouvelle sous-espèce d'*Angraecum eburneum*. Alors que la sous-espèce typique ne se rencontre qu'aux Mascareignes, on trouve la ssp. *superbum* (Th.) H. Perr. aux Comores, aux Seychelles et à Madagascar où elle a été récoltée comme plante épiphyte, ou poussant sur des rochers du sud du Sambirano jusqu'à Fort-Dauphin. C'est dans le Sud excessivement aride, que la ssp. *xerophilum* a été découverte près d'Ambovombe par DECARY, qui la rencontra une autre fois plus tard près de Kotoala (type), et d'Irado au sud-ouest d'Ambovombe. Finalement, une autre localité — la dernière jusqu'à nouvel ordre vers l'ouest — fut trouvée au Cap Ste Marie (Humbert n° 20321). Comme nouvelle localité à l'extrême Est, il faut ajouter maintenant les gneiss de Vinanibé près de Fort-Dauphin (Rauh 7481/1961), où *A. eburneum* ssp. *xerophilum* pousse en compagnie d'*Angraecum sesquipedale* et *Aloë Bakeri*. Ainsi la dernière localité connue de la ssp. *xerophilum* vers l'est coïncide avec la dernière localité de la ssp. *superbum* vers le Sud. Tous les caractères des plantes récoltées par M. RAUH correspondent exactement à ceux des spécimens de la ssp. *xerophilum* trouvés antérieurement. Cependant l'anthere (fig. 5 h) présente des angles latéraux bien nets, alors que PERRIER (dans la Flore de Madagascar) écrit « l'anthere est ... sans angles latéraux bien nets ». Cette sippe n'ayant presque pas été illustrée jusqu'à présent dans la littérature, nous en reproduisons l'habitat en y ajoutant une analyse de fleur. Notons en particulier les pollinaires, dont la structure permettra sans doute d'établir une distinction encore plus nette entre les ssp. *xerophilum* et *superbum*.